

# **ESTRATEGIA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

## **GRUPO: COMERCIO ELECTRÓNICO**

**Septiembre del 2006**

---

### **1.- ANTECEDENTES:**

A nivel regional y a nivel del Ecuador existen varios documentos acerca del marco conceptual del comercio electrónico incluyendo su definición, alcances, implicaciones y aplicaciones prácticas para el desarrollo de la sociedad y específicamente del comercio, adicionalmente, en el Ecuador está vigente la Ley de Comercio Electrónico (ley 67) y su respectivo reglamento desde el año 2002, sin embargo por una serie de razones, en la práctica no es utilizada ni aplicada como debería,

Es importante hacer una diferencia entre el comercio electrónico y la transaccionalidad electrónica, por cuanto, esta última se ha usado en el Ecuador de manera importante desde los años 1970, como por ejemplo las transacciones de cajeros automáticos o las consultas y transferencias por teléfono, etc. las cuales si bien son transacciones electrónicas apenas son una parte de todos los componentes de una transacción comercial; por tanto el grupo de trabajo ha tomado el concepto más amplio de comercio electrónico.

Por las razones expuestas anteriormente, el grupo de trabajo de Comercio Electrónico se ha focalizado en determinar las barreras que impiden el desarrollo del comercio electrónico en el Ecuador y proponer proyectos y acciones concretas para impulsar su desarrollo. Dichos proyectos y actividades prioritarias se exponen a continuación:

- 1. Funcionamiento de “Entidades Certificadoras de Firmas Digitales”.**
- 2. Estándares para el “Intercambio Electrónico y Seguro de Documentos (IESD)” de negocio.**
- 3. Habilitación de las “Facturas Electrónicas”**
- 4. Desarrollo de mecanismos adicionales de pago electrónico, particularmente micro pagos.**
- 5. Integración de las empresas de correo y courier.**
- 6. Aspectos legales e impositivos del comercio electrónico.**
- 7. Difusión y Capacitación del uso y aplicaciones del “Comercio Electrónico” en el Ecuador.**

Existen otras iniciativas que se determinaron en la primera reunión de diagnóstico del comercio electrónico y que se encuentran en la presentación realizada en la segunda plenaria de la Sociedad de la Información; la mencionada presentación se encuentra en la página web del CONATEL; sin embargo el grupo de trabajo ha considerado que los 7 proyectos ó actividades prioritarias son las mencionadas.

A continuación se amplía la explicación de la importancia de cada una de las 6 actividades y proyectos:

### 1.1.- Funcionamiento de “Entidades Certificadoras de Firmas Digitales”.

La Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensajes de Datos (LECOFIME) define al comercio electrónico a las transacciones comerciales realizadas en parte o en su totalidad, a través de redes electrónicas de información, para que dicha transacción sea jurídicamente válida se requiere de los documentos respectivos de respaldo y para que dichos documentos electrónicos sean jurídicamente válidos, se requiere que tengan una firma electrónica. A su vez, para que dicha firma electrónica sea jurídicamente válida en el Ecuador, se requiere que tenga un certificado de firma digital, dicho certificado debe ser emitido por una “Entidad Certificadora de Firmas Digitales” legalmente acreditada ante el CONATEL.

Expuesto de otra forma, se requiere de la existencia y funcionamiento de las mencionadas Entidades para que emitan los certificados de firma electrónica (y otros instrumentos adicionales) y con la firma electrónica se da validez jurídica a los documentos electrónicos que conforma las transacciones electrónicas que hacen posible el comercio electrónico.

Por tanto se requiere que el CONATEL acredite a las empresas de Certificación que cumplan todos los requisitos establecidos en la ley su reglamento.

El hecho de no contar con firmas electrónicas legalmente vigentes en el Ecuador es la **principal barrera** para el desarrollo del comercio electrónico y de allí la importancia que los organismos de regulación y control establecidos en la ley agilicen sus procesos internos para la acreditación de las empresas de Certificación que cumplan los requisitos.

Actores clave: CONATEL, SENATEL, SUPTTEL, posibles empresas Certificadoras, Grupo de Comercio Electrónico.

### 1.2.- Estándares para el “Intercambio Electrónico y Seguro de Documentos (IESD)” de negocio.

Una de las bases para habilitar el comercio electrónico es el de disponer de estándares para el intercambio electrónico de datos y documentos de negocio que habiliten las transacciones electrónicas de una manera segura y con alcance tanto a nivel nacional como internacional. En este punto no entraremos en los detalles y justificaciones de la existencia de estándares, damos por sentada su necesidad.

Los principales estándares de documentos de negocio requeridos son los siguientes:

- Factura
- Ordenes de Compra / Pedidos
- Guías de remisión
- Pagos
- Catálogos de productos / servicios
- Transporte / logística
- Manejo de materiales
- Certificados de origen

En este sentido se ha definido que el grupo de comercio electrónico proponga dichos **estándares para documentos de negocio y comercio electrónico**; dichas

propuestas deben ser coordinadas con el **Grupo de Estándares** el cual está trabajando sobre una serie de estándares con un alcance amplio incluyendo temas diversos como por ejemplo: telecomunicaciones, telefonía, protocolos de redes de datos, protocolos Internet, etc. De igual forma se recomienda que los estándares para documentos de negocio y comercio electrónico sea compartido con el **Grupo de Gobierno Electrónico** por cuanto algunas de sus iniciativas tienen relación.

Actores Clave: CONATEL, SENATEL, Grupo de Comercio Electrónico, Grupo de Estándares, Grupo de Gobierno Electrónico.

### **1.3.- Habilitación de las “Facturas Electrónicas”**

Uno de los instrumentos que documenta las transacciones electrónicas y por consecuencia constituye un elemento habilitador del comercio electrónico es la factura electrónica.

Por ello es importante que tanto a nivel público y privado se consoliden las iniciativas en torno a la factura como por ejemplo: que las empresas adecuen sus sistemas contables para que integren y emitan facturas electrónicas, que el SRI se pronuncie acerca del formato y estándar con la cual aceptará y verificará la validez de las facturas, que las empresas proveedoras de sistemas informáticos estén preparadas para ofrecer facilidades e instrumentos en torno a la factura electrónica, que el sistema financiero ecuatoriano preste servicios relacionados, etc. Todas estas acciones requieren de coordinación, comunicación y estandarización, es por ello que el Grupo de Comercio Electrónico se ha propuesto como uno de los objetivos el facilitar las mencionadas actividades de coordinación.

Es necesario insistir en que la validez jurídica de una factura electrónica se basa en la firma electrónica y su correspondiente certificado.

Actores Clave: SRI, Sistema Financiero, AESOFT, Grupo de Comercio Electrónico.

### **1.4.- Desarrollo de mecanismos adicionales de pago electrónico, particularmente micro pagos.**

Es importante diferenciar los pagos electrónicos entre macro, medios y micro pagos; de los cuales, para los 2 primeros existen alternativas, por ejemplo: para macro pagos (> US\$10.000) una alternativa es SWIFT usada tanto a nivel nacional como internacional; para medianos pagos ( > US\$ 100 y < US\$10.000 ) la opción es usar el Sistema de Pagos Interbancario provisto por el Banco Central del Ecuador, el cual se encuentra en pleno funcionamiento desde el año 2002; adicionalmente, para medianos pagos, la tarjeta de crédito es el mecanismo más importantes de pagos en comercio electrónico a nivel de usuarios finales.

Para el tercer tipo de pagos (micro pagos < US\$50 ) se ha identificado la necesidad de contar con alternativas adicionales de transferencia electrónica, para esto es importante la participación del sector financiero y de entidades de switch de pagos como por ejemplo BANRED.

Actores Clave: BCE, Sistema Financiero, BANRED, Grupo de Comercio Electrónico.

### **1.5.- Integración de las empresas de correo y courier.**

El Grupo de Comercio Electrónico ha determinado que un habilitador de las transacciones electrónico es la participación de empresas de correo y courier para efectos de logística y transporte, por ello se requiere de una labor coordinada con este sector. Para ello se ha mencionado que el ACOPRI (Asociación Ecuatoriana de Correos Privados) es un gremio que debería integrarse a estas iniciativas al igual que a la Empresa Nacional de Correrías del Ecuador (CDE).

Actores Clave: CDE, ACOPRI, Grupo de Comercio Electrónico.

### **1.6.- Aspectos legales e impositivos del comercio electrónico.**

Existen varios aspectos legales e impositivos (especialmente a nivel internacional) que es importante tenerlos claros al momento de realizar transacciones electrónicas; si bien las condiciones están dadas, en la sociedad existen una serie de dudas e inquietudes al respecto y es por ello que debe existir un canal para articular las mencionadas consultas a los organismos respectivos.

Una propuesta es que el Grupo de Comercio Electrónico colabore canalizando las dudas e inquietudes que pueden existir al respecto.

Actores Clave: MICIP, CORPEI, Grupo de Comercio Electrónico.

### **1.7.- Difusión y Capacitación del uso y aplicaciones del “Comercio Electrónico” en el Ecuador.**

Uno de los elementos clave para el desarrollo del comercio electrónico en el Ecuador es la difusión y capacitación sobre su uso y aplicaciones específicas, de tal forma que se identifique tanto a nivel empresarial como a nivel de personas en la sociedad los beneficios en cuanto a reducciones de costos, agilizar los procesos, agilizar las compras, reducir los tiempos de entrega, pago y cobro en tiempos razonables y eficientes, etc.

Actores Clave: Universidades (UTE, ESPOL), MEC, CONATEL, Grupo de Comercio Electrónico.

## 2.- MATRIZ DE PROYECTOS:

De acuerdo a la metodología acordada para la identificación de proyectos que conformarán la Estrategia de la Sociedad de la Información, se presenta la siguiente matriz de proyectos:

Grupo de Trabajo:	Comercio Electrónico			
	Corto Plazo < a 6 meses	Mediano Plazo < a 2 años	Largo Plazo > a 2 años	Comentarios
Proyectos Transversales	1.-Funcionamiento de "Entidades Certificadoras de Firmas Digitales".	3.- Habilitación de las "Facturas Electrónicas" 4.- Desarrollo de mecanismos adicionales de pago electrónico, particularmente micro pagos.		
Proyectos Sectoriales de Alto Impacto	2.- Estándares para el "Intercambio Electrónico y Seguro de Documentos (IESD)" de negocio.	5.- Integración de las empresas de correo y courier.		
Proyectos Sectoriales de Impacto Focalizado				
Proyectos y Acciones de Apoyo CONAM y CONATEL	1.-Funcionamiento de "Entidades Certificadoras de Firmas Digitales". 2.- Estándares para el "Intercambio Electrónico y Seguro de Documentos (IESD)" de negocio.			
Proyectos de Soporte	7.- Difusión y Capacitación del uso y aplicaciones del "Comercio Electrónico" en el Ecuador.	6.- Aspectos legales e impositivos del comercio electrónico.		

## 3.- PRODUCTOS Y/O ENTREGABLES DEL GRUPO DE COMERCIO ELECTRÓNICO:

### 3.1. Funcionamiento de "Entidades Certificadoras de Firmas Digitales".

#### 3.1.1 FIN:

Darle la misma validez jurídica a los documentos electrónicos que conforman una transacción comercial.

Contar con mecanismos adicionales de seguridad electrónica: autenticación, integridad, confidencialidad, no repudiación.

### 3.1.2 PROPÓSITO:

Eliminar una de las principales barreras para realizar transacciones comerciales electrónicas.

### 3.1.3 COMPONENTES:

Aprobación del CONATEL a las compañías que se presentan como entidades de certificación (que cumplan todos los requisitos)

### 3.1.4 ACTIVIDADES:

Inicio de operaciones de las entidades de certificación.

### 3.1.5 INDICADORES:

# de entidades de certificación funcionando  
# de certificados de firma electrónica emitidos

## **3.2. Estándares para el “Intercambio Electrónico y Seguro de Documentos (IESD)” de negocio**

### 3.2.1 FIN:

Disponer de estándares para documentos electrónicos estándares tanto a nivel nacional como internacional:

- Ordenes/pedidos, facturas, pagos, guías de remisión
- Catálogos de productos, transporte/logística
- Manejo de materiales, certificados de origen, etc...

### 3.2.2 PROPÓSITO:

Entenderse electrónicamente entre las partes que intervienen en las transacciones comerciales.

### 3.2.3 COMPONENTES:

Revisión de los estándares requeridos  
Adopción de los estándares

### 3.2.4 ACTIVIDADES:

“Institucionalizar” los estándares adoptados

### 3.2.5 INDICADORES:

# documentos estándares aprobados e “institucionalizados”

### **3.3. Habilitación de las Facturas Electrónicas**

#### **3.3.1 FIN:**

Contar con la factura electrónica como uno de los principales instrumentos que habilita las transacciones comerciales electrónicas.

#### **3.3.2 PROPÓSITO:**

Reducir los tiempos y los costos de facturación.  
Reducir los tiempos de cobro.

#### **3.3.3 COMPONENTES:**

La factura electrónica  
Institucionalización de la factura electrónica

#### **3.3.4 ACTIVIDADES:**

Que las empresas adecuen sus sistemas contables  
Confirmar los mecanismos con los cuales el SRI:

- emitirá los números de autorización
- aceptará y verificará las facturas

Que las empresas proveedoras de servicios informáticos estén listas

#### **3.3.5 INDICADORES:**

# de compañías/instituciones emitiendo facturas  
# de facturas emitidas

### **3.4. Mecanismos adicionales de Pago (micropagos)**

#### **3.4.1 FIN:**

Contar con medios de pago adicionales a los existentes, con énfasis en los micropagos.

Habilitar el comercio electrónico para productos/servicios de valores menores

#### **3.4.2 PROPÓSITO:**

Habilitar el pago de bienes de valores <\$50

Habilitar un medio de pago para un importante sector de la población que no tiene tarjetas de crédito / cuentas en sector financiero.

#### **3.4.3 COMPONENTES:**

Mecanismos de pago alternativos (micropagos)

#### 3.4.4 ACTIVIDADES:

Revisión y participación del BCE y del sistema financiero

#### 3.4.5 INDICADORES:

# de transacciones con los nuevos medios de pago

\$ de pago por estos medios

### **3.5. Integración de empresas de correo y courier**

#### 3.5.1 FIN:

Perfeccionar las transacciones comerciales electrónicas mediante la entrega oportuna y efectiva de los productos y servicios comprados electrónicamente.

#### 3.5.2 PROPÓSITO:

Complementar la cadena comercial electrónica con el servicio logístico y de transporte. Contar con alternativas adicionales para sitios de difícil acceso.

#### 3.5.3 COMPONENTES:

Integrar proveedores de correo y courier

#### 3.5.4 ACTIVIDADES:

Revisiones con: CDE y ACOPRI

#### 3.5.5 INDICADORES:

# de transacciones con los nuevos medios de pago

\$ de pago por estos medios

### **3.6. Aspectos Legales e Impositivos**

#### 3.6.1 FIN:

Resolver las dudas y consultas que tienen los participantes del comercio electrónico acerca de los aspectos legales e impositivos (nacional e internacional).

#### 3.6.2 PROPÓSITO:

La claridad para los participantes en los aspectos legales e impositivos desarrolla el comercio electrónico

#### 3.6.3 COMPONENTES:

Contar con mecanismos de respuesta a las dudas e inquietudes de los aspectos legales e impositivos.



#### 3.6.4 ACTIVIDADES:

Identificar una organización / institución que resuelva las inquietudes / dudas legales e impositivas

#### 3.6.5 INDICADORES:

# de preguntas realizadas

# preguntas resueltas

### **3.7. Difusión y Capacitación del uso del COMERCIO Electrónico**

#### 3.7.1 FIN:

Difundir y capacitar acerca del uso y las aplicaciones del comercio electrónico.  
Identificación de las oportunidades de optimización y reducción de costos para las MIPYMES

#### 3.7.2 PROPÓSITO:

La adecuada difusión y capacitación desarrolla el comercio electrónico

#### 3.7.3 COMPONENTES:

Plan de capacitación y capacitación del comercio electrónico

#### 3.7.4 ACTIVIDADES:

Elaborar el plan con sus respectivos costos

#### 3.7.5 INDICADORES:

# de talleres realizados

# de personas capacitadas

### **4.- INSTITUCIONES PARTICIPANTES:**

Adicionalmente a las sesiones generales organizadas para conformar la Estrategia de la Sociedad de la Información, participaron directamente las siguientes Organizaciones:

AESOF / GENNASSIS	Coordinación
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR	
BANRED	
CAMARI	
CAMARA DE COMERCIO DE GUAYAQUIL	
CONAM	
CONATEL	
CHASQUINET	
ETAPA	

MEF  
MICIP  
SENATEL  
SRI  
UTE